



RESOLUCIÓN NÚMERO

DE

()

“Por la cual se reglamenta el artículo 2.2.3.2.4.17, 2.2.3.2.4.19. y 2.2.3.2.4.21 del Decreto 1073 de 2015 en lo relacionado con el Programa Colombia Solar”

EL MINISTRO DE MINAS Y ENERGÍA

En uso de las facultades legales y en especial las dispuestas en los artículos 2 y 8 de la Ley 142 de 1994, los artículos 2, 3, 4 y 18 de la Ley 143 de 1994, los artículos 9, 54, 59 y el numeral 4 del artículo 19 de la Ley 1715 de 2014, los artículos 2 y 5 del Decreto 381 de 2012 modificado por los Decretos 1617, 2881 de 2013, y el Decreto 30 de 2022, y los artículos 2.2.3.2.4.17 y 2.2.3.2.4.21 del Decreto 1073 de 2015 adicionados por el Decreto 0972 de 2025.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo con el artículo 1 de la Constitución Política de 1991, Colombia es un Estado Social de Derecho, fundado en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y la prevalencia del interés general.

Que el artículo 2 de la Constitución Política indica que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.

Que el artículo 334 de la Constitución Política establece que el Estado intervendrá por mandato de la ley en la producción, distribución, utilización y consumo de los bienes y en los servicios públicos para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano.

Que el artículo 365 de la Constitución Política señala que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que es su deber asegurar la prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. En igual sentido prevé que, en todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de los servicios públicos domiciliarios.

Que el artículo 365 constitucional establece igualmente que *“los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares”*.

Que de conformidad con lo previsto en los artículos 1, 2 y 4 de la Ley 142 de 1994, la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica y sus actividades complementarias constituyen servicios públicos esenciales y el Estado intervendrá en los mismos a fin de, entre otros, garantizar la calidad del bien y su disposición final para asegurar el mejoramiento de la calidad de vida de los usuarios, así como su prestación continua, ininterrumpida y eficiente.

Que el numeral 14.18 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994 establece que la regulación de los servicios públicos domiciliarios consiste en la facultad de dictar normas de carácter general o particular en los términos de la Constitución y la ley, para someter la conducta de las personas que presten los servicios públicos domiciliarios y sus actividades

complementarias a las reglas, normas, principios y deberes establecidos por la ley y los reglamentos.

Que en el marco del artículo 2 de la Ley 143 de 1994, al Estado le corresponde *“asegurar la adecuada incorporación de los aspectos ambientales en la planeación y gestión de las actividades del sector”*. Que, conforme a lo anterior corresponde al Gobierno Nacional definir los criterios para el aprovechamiento económico de las fuentes convencionales y no convencionales de energía, dentro de un manejo integral eficiente, y sostenible de los recursos energéticos del país y promoverá el desarrollo de tales fuentes y el uso eficiente y racional de la energía por parte de los usuarios. Que el artículo 3 de la Ley 143 de 1994 prevé que le corresponde al Estado alcanzar una cobertura en los servicios de electricidad a las diferentes regiones y sectores del país, que garantice la satisfacción de las necesidades básicas de los usuarios de los estratos 1,2 y 3, así como los de menores recursos del área rural.

Que los literales a) y b) del artículo 4 de la Ley 143 de 1994 establecen que, en relación con el servicio de electricidad, el Estado tendrá, entre otros objetivos para el cumplimiento de sus funciones, el de asegurar el cubrimiento de la demanda de electricidad en un marco de uso racional y eficiente de los diferentes recursos energéticos del país y asegurar una operación eficiente, segura y confiable en las actividades del sector.

Que el artículo 6 de la Ley 143 de 1994 establece que las actividades relacionadas con el servicio de electricidad se regirán por principios de eficiencia, calidad, continuidad, adaptabilidad, neutralidad, solidaridad y equidad.

Que el artículo 11 de la Ley 143 de 1994 define el concepto de autogenerador como *“aquel generador que produce energía eléctrica exclusivamente para atender sus propias necesidades.”*

Que el artículo 9 de la Ley 697 de 2001 dispone que el Ministerio de Minas y Energía debe formular los lineamientos de las políticas, estrategias e instrumentos para el fomento y la promoción de las fuentes no convencionales de energía.

Que la Ley 1715 de 2014 tiene como objeto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 *“promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, sistemas de almacenamiento de tales fuentes y uso eficiente de la energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas, en la prestación de servicios públicos domiciliarios, en la prestación del servicio de alumbrado público y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad de abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía y sistemas de medición inteligente, que comprenden tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda”*.

Que el artículo 2 de la Ley 1715 de 2014 estableció el deber a cargo del Estado, a través de las entidades del orden nacional, departamental, municipal de desarrollar programas y políticas para asegurar el impulso y uso de mecanismos de fomento de la gestión eficiente de la energía, de la penetración de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en la canasta energética colombiana.

Que el artículo 4 de la Ley 1715 de 2014 declara de utilidad pública e interés social, público y de conveniencia nacional la promoción, estímulo e incentivo al desarrollo de las actividades de producción, utilización, almacenamiento, administración, operación y mantenimiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, así como el uso eficiente de la energía y la preservación y conservación de los recursos naturales renovables.

Que el artículo 5 en su numeral 1 de la Ley 1715 de 2014 señala que la *“autogeneración”* es *“aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica principalmente, para atender sus propias necesidades. En el evento en que se*

generen excedentes de energía eléctrica a partir de tal actividad, estos podrán entregarse a la red, en los términos que establezca la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) para tal fin”.

Que el artículo 5 en su numeral 13 de la Ley 1715 de 2014 define la “energía solar” como la *“energía obtenida a partir de aquella fuente no convencional de energía renovable que consiste de la radiación electromagnética proveniente del sol”.*

Que el artículo 6 de la Ley 1715 de 2014 fija como competencia administrativa del Ministerio de Minas y Energía, conforme a lo dispuesto en el literal e) del numeral 1, *“propender por un desarrollo bajo en carbono del sector de energético a partir del fomento y desarrollo de las fuentes no convencionales de energía y la eficiencia energética”.*

Que el artículo 7 de la Ley 1715 de 2014 impone al Gobierno Nacional el deber de promover la generación con fuentes no convencionales de energía y la gestión eficiente de la energía mediante la expedición de los lineamientos de política energética, regulación técnica y económica, beneficios fiscales, campañas publicitarias y demás actividades necesarias, conforme a las competencias y principios establecidos en dicha ley y las Leyes 142 y 143 de 1994.

Que el numeral 4 del artículo 19 de la Ley 1715 de 2014 establece que *“el Gobierno Nacional considerará la viabilidad de desarrollar la energía solar como fuente de autogeneración para los estratos 1, 2 y 3 como alternativa al subsidio existente para el consumo de electricidad de estos usuarios”.*

Que en desarrollo de lo anterior y para efectos de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 48 de la Ley 143 de 1994, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 0972 de 2025, mediante el cual se adicionó el Decreto 1073 de 2015, con el fin de habilitar la energía solar como fuente de autogeneración y alternativa al subsidio existente y crear el Programa Colombia Solar, orientado a promover la Autogeneración con Energía Solar en cualquiera de sus modalidades para los Usuarios Residenciales de los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y para los Usuarios Residenciales de los estratos 1, 2 y 3 de las Zonas No Interconectadas (ZNI), como alternativa al subsidio de energía eléctrica vigente.

Que el parágrafo del artículo 2.2.3.2.4.13 del Decreto 1073 de 2015 adicionado por el Decreto 0972 de 2025 estableció que para efectos de la ejecución de la política energética a través del Programa Colombia Solar, podrán participar para el desarrollo e implementación de esta política los diversos agentes que intervienen en la cadena de prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica conforme a lo establecido en la Ley 142 de 1994, y los desarrolladores de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de Energía Solar.

Que el artículo 2.2.3.2.4.14 del Decreto 1073 de 2015 adicionado por el Decreto 0972 de 2025, define el alcance del Programa Colombia Solar, en los siguientes términos *“el Programa tiene por alcance desarrollar la energía solar, a través de autogeneración, en cualquiera de sus modalidades, hasta el consumo básico de subsistencia para los usuarios de estratos 1, 2 y 3 del SIN, como alternativa al subsidio existente para el consumo de electricidad, de acuerdo con lo consagrado en la Ley 142 de 1994 y la Ley 1715 de 2014. Asimismo, el Programa busca desarrollar la energía solar, a través de autogeneración, en cualquiera de sus modalidades, para los usuarios de estratos 1, 2 y 3 de las ZNI como alternativa al subsidio existente para el consumo de electricidad (...)”*

Que el artículo 2.2.3.2.4.17 del Decreto 1073 de 2015 adicionado por el Decreto 0972 de 2025, dispuso que el Ministerio de Minas y Energía deberá expedir la reglamentación del Programa Colombia Solar, definiendo los instrumentos financieros y contractuales para su implementación, así como lo referente a la propiedad, operación y mantenimiento de la infraestructura que se desarrolle en el marco del Programa Colombia Solar. De igual forma dispuso que el Ministerio de Minas y Energía, realizará la coordinación y gestión, con los

diversos agentes para el desarrollo del Programa, ejecutando los recursos que se dispongan conforme a las fuentes de financiación previstas en el artículo 2.2.3.2.4.16 ibidem.

Lo anterior, teniendo como directriz general los objetivos establecidos para él por el artículo 2.2.3.2.4.15, en armonía con los objetivos de la Transición Energética Justa (TEJ) y con el propósito de buscar la complementariedad con otros esquemas de apoyo existentes.

Que el artículo 2.2.3.2.4.19 del Decreto 1073 de 2015, adicionado por el Decreto 0972 de 2025, facultó a la Comisión de Regulación de Energía Eléctrica y Gas (CREG) regular, en ejercicio de sus competencias, los aspectos técnicos que tendrán efectos directos en materia de medición y facturación para los Usuarios de los estratos 1,2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y de las Zonas No Interconectadas (ZNI), beneficiarios del Programa Colombia Solar.

Que los artículos 2.2.3.2.4.21 y 2.2.3.2.4.22 del Decreto 1073 de 2015, adicionados por el Decreto 0972 de 2025, habilitaron al Ministerio de Minas y Energía reglamentar los criterios y mecanismos para la focalización y priorización de Usuarios de estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y en las Zonas No Interconectadas (ZNI) que serán beneficiarios del Programa Colombia Solar. Que el Programa Colombia Solar fue sometido al proceso de revisión técnica, financiera y presupuestal ante el Departamento Nacional de Planeación (DNP), en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 24 y 25 del Decreto 1082 de 2015, compilatorio del Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, obteniendo concepto de viabilidad el día 30 de mayo de 2025, con código BPIN 202500000025335.

Que, posteriormente, y en atención a lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 819 de 2003, modificado por el artículo 73 de la Ley 1473 de 2011, el proyecto fue sometido a la evaluación de consistencia fiscal por parte del Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS), obteniendo aval fiscal conforme a las disposiciones del Decreto 1068 de 2015, garantizando la sostenibilidad financiera del programa, la disponibilidad de las apropiaciones futuras necesarias para su ejecución y la compatibilidad de su desarrollo con el Marco Fiscal de Mediano Plazo (MFMP).

Que, en sesión del 12 de junio de 2025, la Comisión Intersectorial de Proyectos Estratégicos (CIPE), en ejercicio de las facultades conferidas por el Decreto 1467 de 2019, reconoció el Programa Nacional Colombia Solar como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico (PINES), de conformidad con los criterios establecidos en el Documento CONPES de Importancia Estratégica, atendiendo a su relevancia para la política de Transición Energética Justa, su contribución a la reducción de la presión fiscal del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución del Ingreso (FSSRI), y su impacto directo en la mejora del acceso equitativo a fuentes de energía limpia para los hogares de menores ingresos.

Que los citados recursos provenientes del proyecto de inversión destinados al Programa Colombia Solar, podrán ser ejecutados a través de los diversos agentes que intervienen en la cadena de prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica conforme a lo establecido en la Ley 142 de 1994 y por parte de desarrolladores de proyectos de generación de energía eléctrica a partir de energía solar. Lo anterior conforme a la autorización legal dada por parte del parágrafo del Artículo 2.2.3.2.4.13 del Decreto 1073 de 2015 adicionado por el Decreto 0972 de 2025.

Que la presente resolución y las normas en ella contenidas tendrán efectos aplicables única y exclusivamente a los usuarios residenciales de los estratos 1, 2 y 3 del sistema interconectado nacional.

Que en cumplimiento a lo ordenado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el artículo 2.1.2.1.23 del Decreto 1081 de 2015, el proyecto normativo se publicó en la página web del Ministerio de Minas y Energía del ____ de ____ al ____ de ____ de ____ y los comentarios recibidos fueron analizados en la matriz establecida para el efecto, e incorporados en la presente Resolución en lo que se consideró pertinente. Que, conforme a lo señalado en el artículo 7 de la Ley 1340 de 2009 y sus actos administrativos reglamentarios, se respondió por parte del Ministerio de Minas y

Energía el cuestionario establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) para evaluar la incidencia de la presente Resolución sobre la libre competencia de los mercados. Una vez realizado el análisis correspondiente se determinó que el presente acto administrativo no tiene incidencia sobre la libre competencia. Por lo tanto, no se requiere concepto de abogacía de la competencia.

Que por lo anterior y en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1073 de 2015 adicionado por el Decreto 0972 de 2025, se hace necesario expedir la presente Resolución, mediante la cual se reglamentan los artículos 2.2.3.2.4.17, 2.2.3.2.4.19 y 2.2.3.2.4.21 del Decreto 1073 de 2015, adicionados por el Decreto 0972 de 2025, estableciendo los lineamientos técnicos, procedimientos y criterios requeridos para la implementación, gestión y seguimiento del Programa Colombia Solar.

Que por lo anterior resuelve,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1o. OBJETO. La presente resolución tiene por objeto reglamentar los instrumentos contractuales para la implementación del Programa Colombia Solar; lo referente a la propiedad, operación y mantenimiento de la infraestructura que se desarrolle en el marco del Programa y los criterios y mecanismos para la focalización y priorización de usuarios de estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional. De igual forma, contiene las disposiciones necesarias para la coordinación y gestión con los agentes involucrados, de conformidad con las fuentes de financiación previstas en la normativa aplicable, en los términos contenidos en los artículos 2.2.3.2.4.17, 2.2.3.2.4.19 y 2.2.3.2.4.21. del Decreto 1073 de 2015.

ARTÍCULO 2o. ÁMBITO DE APLICACIÓN. La presente resolución aplica a la entidad o entidades, que el Ministerio de Minas y Energía designe como administradoras de los recursos para el desarrollo del Programa Colombia Solar.

También será aplicable a los agentes que intervienen en la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica, con quienes el Ministerio de Minas y Energía podrá celebrar los negocios jurídicos necesarios para la ejecución de los recursos de inversión destinados al desarrollo y puesta en marcha del Programa, conforme a la legislación vigente.

Parágrafo: De igual forma la presente resolución aplica a la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y a la Superintendencia de Servicios Público Domiciliarios (SSPD).

ARTÍCULO 3o. EFECTOS DE LA RESOLUCIÓN. Los efectos de la presente Resolución serán aplicables a los Usuarios Residenciales de los estratos 1,2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional -SIN-.

PARÁGRAFO 1o. Para los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 de las Zonas No Interconectadas (ZNI), el Ministerio de Minas y Energía proferirá una reglamentación adicional a la que trata la presenta resolución.

ARTÍCULO 4o. IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN. La entidad o entidades que el Ministerio de Minas y Energía designe como administradoras de los recursos, junto con los agentes que intervienen en la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica, adelantarán las actuaciones necesarias para la implementación, seguimiento y evaluación de las acciones requeridas para la ejecución, desarrollo y puesta en marcha del Programa Colombia Solar, bajo la coordinación del Ministerio de Minas y Energía y de conformidad con los objetivos y fuentes de financiación establecidos en la presente resolución, y en concordancia con el artículo 2.2.3.2.4.15. y 2.2.3.2.4.16 del Decreto 1073 de 2015.

ARTÍCULO 5o. DEFINICIONES. Para los efectos de la aplicación de la presente Resolución, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

AOM: Corresponde a las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento.

Autogeneración: Definición de que trata el artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 y la Resolución CREG No. 174 de 2021 o aquella que la modifique o sustituya.

Autogenerador: Definición de que trata el artículo 11 de la Ley 143 de 1994, en concordancia con el artículo 3 de la Resolución CREG 174 de 2021 o aquella que la modifique o sustituya.

Autogenerador a gran escala (AGGE): Definición de que trata el artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 y la Resolución CREG 174 de 2021 o aquella que la modifique o sustituya.

Autogenerador a pequeña escala (AGPE): Definición de que trata el artículo 5 de la Ley 1715 de 2014 y la Resolución CREG 174 de 2021 o aquella que la modifique o sustituya.

Autogeneración Remota Colombia Solar: Se entiende como la actividad mediante la cual la energía eléctrica producida por el Autogenerador Remoto podrá utilizar los activos de uso del Sistema de Transmisión Nacional y/o Sistemas de Distribución Local para atender principalmente sus propias necesidades de consumo, en sitios distintos a los de producción.

Autogenerador remoto Colombia Solar: Es la persona natural o jurídica, o quien la represente, que realiza la actividad de Autogeneración Remota con cualquier valor de capacidad instalada o nominal del activo de generación y utilizando el recurso solar como fuente de generación no convencional de energía renovable (FNCER).

Conexión de usuario: Conjunto de activos que permiten conectar a un usuario residencial con las redes de distribución de energía eléctrica. La conexión se compone de la acometida y el medidor.

Contrato AOM: Es el contrato que celebra el Ministerio de Minas y Energía con el Agente Comercializador del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica para desarrollar las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento de las soluciones fotovoltaicas en el marco del programa Colombia Solar.

Contratista AOM: Es el Agente Comercializador del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica que desarrolla las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento.

Contrato derivado: Es el contrato celebrado entre el administrador de recursos y gestor de proyectos y el contratista derivado, en los términos de los respectivos reglamentos de contratación.

Empresa de servicios públicos oficial: Es aquella definida en el artículo 14 numeral 14.5 de la Ley 142 de 1994.

Empresa de servicios públicos mixta: Es aquella definida en el artículo 14 numeral 14.6 de la Ley 142 de 1994.

Fecha de Puesta en Operación (FPO): Corresponde a la fecha en que los proyectos solares fotovoltaicos inician la entrega de energía de conformidad con la Resolución CREG 075 de 2021.

Productor marginal, independiente o para uso particular: Definición de que trata el artículo 14.15 de la Ley 142 de 1994 modificada por el artículo 1 de la Ley 689 de 2001.

Programa Colombia Solar: Programa de qué trata el Decreto 0972 del 8 de septiembre de 2025, con el fin de promover la autogeneración con energía solar, en cualquiera de sus modalidades, para los usuarios de los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN) y de las Zonas No Interconectadas (ZNI), como alternativa al subsidio existente para el consumo de electricidad de estos usuarios, en el marco de la Transición Energética Justa.

Sistema de Distribución Local (SDL): Definición de que trata la Resolución CREG 015 de 2018, o aquella que la modifique o sustituya.

Sistema de Medida o Sistema de Medición: Conjunto de dispositivos destinados a la medición y/o registro de las transferencias de energía, según lo dispuesto en el Código de Medida.

Sistema de Transmisión Nacional (STN): Definición de que trata la Resolución CREG 011 de 2009, o aquella que la modifique o sustituya.

Sistema de Transmisión Regional (STR): Definición de que trata la Resolución CREG 015 de 2018, o aquella que la modifique o sustituya.

Sistema Interconectado Nacional (SIN): Definición de que trata la Resolución CREG 011 de 2009, o aquella que la modifique o sustituya.

Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV): Son sistemas de generación de energía eléctrica basados en tecnología fotovoltaica, diseñados para abastecer de manera autónoma e independiente a un solo usuario, vivienda o familia.

Soluciones Centralizadas: Son sistemas de generación eléctrica a partir de energía solar fotovoltaica diseñados para abastecer de manera agrupada a múltiples usuarios, viviendas o familias, mediante una instalación común de generación. Estos sistemas producen energía eléctrica a mayor escala, la cual puede ser distribuida a través de una red local o integrada a una red eléctrica existente. Se caracterizan por su mayor capacidad instalada, eficiencia en costos por economía de escala y facilidad de gestión y mantenimiento centralizado.

Sostenibilidad: Corresponde a las acciones técnicas y financieras para que las Soluciones Fotovoltaicas garanticen su operación hasta que se cumpla su vida útil.

Unidades Constructivas: Conjunto de elementos que integrados cumplen una función particular en el proceso de entrega de energía eléctrica mediante una SISFV, entre otras: generación de energía eléctrica, almacenamiento de energía, conversión del tipo de corriente, supervisión o control de la operación, medición, protección de otras unidades constructivas, conexión de otras unidades constructivas.

Usuario: Definición de que trata el numeral 14.33 del artículo 14 de la Ley 142 de 1994.

Vida Útil Autogenerador Colombia Solar: La vida útil del sistema está determinada por el tiempo que tarda el módulo fotovoltaico en afectar su producción de potencia debido a la degradación natural de los módulos. Para el programa Colombia Solar se considera una vida útil de 25 años.

ARTÍCULO 5o. INSTRUMENTOS CONTRACTUALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DEL PROGRAMA COLOMBIA SOLAR. El Ministerio de Minas y Energía podrá celebrar negocios jurídicos para la administración de los recursos destinados del Presupuesto General de la Nación a la implementación del Programa Colombia Solar y la gestión de proyectos, de conformidad con la legislación vigente.

ARTÍCULO 6o. PROPIEDAD DE ACTIVOS. Los activos adquiridos o construidos con recursos del Programa Colombia Solar serán transferidos por el Ministerio de Minas y Energía al Agente Comercializador del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica con el propósito de llevar a cabo la Administración, operación y mantenimiento en beneficio de los destinatarios del Programa. Los destinatarios del programa y el Agente Comercializador no podrán disponer de estos activos para fines distintos a los objetivos del Programa Colombia Solar, sin perjuicio de las responsabilidades penales, fiscales y disciplinarias.

PARÁGRAFO 1o. Los contratos que se celebren para la implementación del Programa Colombia Solar deberán contener estipulaciones de indemnidad que excluyan cualquier tipo de responsabilidad a cargo de Ministerio de Minas y Energía en relación con la Administración, Operación, Mantenimiento, Uso, Goce y reposición de esta infraestructura.

PARÁGRAFO 2o. Para los efectos de este artículo los Agentes Comercializadores a quienes se les haya transferido la propiedad no podrán enajenar a ningún título la propiedad de los activos adquiridos o que se construyan con recursos del programa Colombia Solar.

ARTÍCULO 7o. ACTIVIDADES DE ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO -AOM-. La ejecución de las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) se sujetará a las siguientes disposiciones:

7.1 AOM para el Año 1: Durante el primer (1) año, contado a partir de la FPO, las actividades de AOM estarán a cargo del contratista derivado del proyecto, sin perjuicio de las garantías,

pólizas y obligaciones contractuales aplicables. La remuneración asociada a dichas actividades se reconocerá de conformidad con lo establecido en el Contrato Derivado.

El contratista derivado al finalizar las labores de AOM en el plazo de que trata el presente numeral, deberá garantizar la entrega a entera satisfacción del Agente Comercializador desde el punto de vista técnico. En caso de que la entrega no sea satisfactoria a criterio del agente comercializador, no procederá a la liquidación del respectivo contrato hasta tanto se haga la entrega de manera real, material y a satisfacción.

7.2 AOM para los Años 2 a 25: A partir del segundo (2) año y hasta completar el horizonte de veinticinco (25) años, el Ministerio de Minas y Energía deberá contratar la ejecución de las actividades de AOM con un Agente Comercializador del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica. Para los anteriores efectos se dará aplicación a las disposiciones contenidas en la ley 1715 de 2014.

7.3. Remuneración de las actividades de AOM: La estructura de remuneración de AOM deberá desagregarse por los componentes de Administración, Operación y Mantenimiento, incluyendo los costos asociados a pólizas por cada componente, cuando aplique el arrendamiento del predio, y demás actividades asociadas a la sostenibilidad de los proyectos.

La remuneración asociada a las actividades de AOM de las soluciones fotovoltaicas implementadas en el marco del Programa podrá estructurarse, según el esquema contractual y financiero pactado, y se realizará mediante un mecanismo de compensación energética, en virtud del cual el pago se realiza a través de un porcentaje de la energía eléctrica efectivamente generada por la solución fotovoltaica, conforme a lo dispuesto por la CREG en materia de medición, liquidación y facturación.

7.4. Plan de sostenibilidad de la AOM: Como parte integral de la remuneración de las actividades de AOM, el Comercializador deberá presentar al Ministerio de Minas y Energía, un esquema operativo que presente un Plan de Administración, Operación y Mantenimiento (Plan AOM). Dicho plan deberá detallar, como mínimo: las actividades a ejecutar por cada componente; el personal requerido por perfiles, dedicación y competencias; los insumos, herramientas y materiales necesarios para el mantenimiento preventivo y correctivo; la periodicidad y cronograma de ejecución; los procedimientos operativos y de seguridad; los indicadores de desempeño y mecanismos de verificación; y, los demás criterios técnicos necesarios para garantizar la ejecución eficiente, segura y con estándares de calidad de cada actividad.

7.5. Alcance mínimo del componente de Administración: El componente de administración deberá contemplar, como mínimo, las actividades orientadas a asegurar la gestión integral del activo y la sostenibilidad del proyecto durante la vigencia de Contrato de AOM, este componente incluirá como mínimo lo siguiente:

7.5.1. La gestión de inventarios y trazabilidad de todos los equipos.

7.5.2. La custodia y actualización de la documentación técnica, contractual y de garantías (planos récord, fichas técnicas, manuales, actas, pólizas y bitácoras de AOM, etc.).

7.5.3. La programación y control del Plan Anual de AOM, incluyendo cronogramas, recursos y presupuestos.

7.5.4. El recaudo y la gestión destinados a la reposición de inversores.

7.5.5. La gestión de garantías o pólizas.

7.5.6. La gestión de riesgos operativos, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

7.5.7. La gestión de reportes e información requerida por el Ministerio de Minas y Energía y las autoridades competentes.

7.6. Alcance mínimo del componente de Operación: El componente de operación deberá contemplar, como mínimo, las actividades necesarias para asegurar el funcionamiento continuo, seguro y eficiente de la solución fotovoltaica y su interacción con la red eléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN). Este componente deberá incluir como mínimo:

7.6.1. El seguimiento del desempeño del sistema mediante medición y/o monitoreo de variables operativas: energía generada, disponibilidad y eventos de interrupción.

7.6.2. La verificación periódica del estado operativo del sistema de generación, inversores, protecciones eléctricas y sistemas de medición.

7.6.3. La gestión operativa de la energía conforme al diseño del proyecto y a los protocolos del operador de red.

7.6.4. La gestión de incidentes y contingencias, incluyendo la coordinación de maniobras y acciones correctivas.

7.7. Alcance mínimo del componente de mantenimiento: El componente de mantenimiento deberá contemplar, como mínimo, actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y, cuando aplique, reposiciones programadas de activos.

7.7.1. Mantenimiento preventivo. Comprende las actividades planificadas para conservar la capacidad operativa, la seguridad y el desempeño del sistema, incluyendo inspecciones visuales, limpieza, ajustes, pruebas funcionales, verificaciones eléctricas y mecánicas, control de vegetación y demás actividades definidas en el Plan de AOM y el instrumento contractual.

7.7.2. Mantenimiento correctivo. Comprende las actividades destinadas a diagnosticar y corregir fallas que afecten la disponibilidad, la seguridad o el desempeño del sistema, incluyendo reparaciones, sustitución de componentes averiados y restablecimiento de la operación, dentro de los tiempos de atención definidos en el Plan de AOM y el instrumento contractual.

7.7.3. Reposiciones de inversores. Deberá preverse la reposición de los inversores On-Grid DC/AC conforme a la vida útil definida por el fabricante en la ficha técnica y a las condiciones reales de operación del proyecto. Para esto el Comercializador deberá efectuar el recaudo del valor requerido para financiar dicha reposición, conforme al mecanismo de provisión, destinación específica y trazabilidad que se establezca en el Contrato de AOM.

7.8. Inventario mínimo para mantenimiento correctivo. El comercializador de AOM deberá garantizar la disponibilidad de un inventario mínimo de materiales y repuestos críticos asociados al mantenimiento correctivo y que permitan la operatividad de la solución fotovoltaica, tales como, fusibles, paneles solares, conectores, interruptores termomagnéticos, entre otros.

7.9. Definición del porcentaje y valores finales. El porcentaje de remuneración y los valores finales aplicables a la AOM deberán ser acordados y definidos entre el Ministerio de Minas y Energía y el comercializador encargado de las actividades de AOM, atendiendo las condiciones técnicas del proyecto, su contexto territorial y el Plan de sostenibilidad del AOM que detalla el punto 6.4., estos quedarán incorporados en el instrumento contractual.

7.10. Seguimiento al AOM. El comercializador encargado de realizar las actividades de AOM deberá remitir al Ministerio de forma anual o cuando este lo requiera un informe que contenga como mínimo:

1. Actividades ejecutadas de AOM.
2. Personal asociado a cada labor.
3. Reposiciones, garantías o pólizas asociadas a cambios de equipos.
4. Análisis de generación y desempeño de la solución fotovoltaica.
5. Eventos de indisponibilidad y atención de fallas.
6. Relación del recaudo para la reposición de inversores.
7. Atención a PQRSF.

El Ministerio de Minas y Energía realizará los formatos requeridos para la presentación de los informes.

PARÁGRAFO 1o. En ningún caso las soluciones fotovoltaicas implementadas en el marco del programa Colombia Solar podrán quedar sin la ejecución de las actividades asociadas al AOM. Para tales efectos las condiciones técnicas, el plazo y demás condiciones especiales deberán quedar pactadas en los contratos de AOM.

PARÁGRAFO 2o. En el período descrito en el numeral 6.2 se considerará, por terminación de vida útil, la reposición por una (1) sola vez de los inversores On-Grid DC/AC. Para tal efecto, el Comercializador encargado de las actividades de AOM deberá efectuar el recaudo del valor requerido para financiar dicha reposición, conforme al mecanismo de provisión, destinación específica y trazabilidad que se establezca en el Contrato de AOM.

La reposición de los inversores será reconocida en los términos de los contratos de AOM.

PARÁGRAFO 3o. Para el periodo previsto en el numeral 6.1. no se considera el recaudo destinado a la reposición de inversores.

PARÁGRAFO 4o. Para la ejecución de las actividades de AOM, el Comercializador al cual el Ministerio de Minas y Energía le haya transferido el uso o el goce de los activos construidos en el desarrollo del Programa, podrá subcontratar total o parcialmente dichas actividades.

PARÁGRAFO 5o. El Ministerio de Minas y Energía deberá entregar al Comercializador encargado de las actividades de AOM, en virtud del Contrato derivado, como mínimo, la documentación técnica necesaria para la estructuración y ejecución del Plan de AOM, la cual comprenderá: 1) inventario de los equipos principales; 2) planos récord; 3) fichas técnicas; 4) acta de puesta en operación; 4) certificados RETIE; 5) Reporte de pruebas; 6) manuales de operación y mantenimiento entregados por el ejecutor de la soluciones fotovoltaicos; 7) Garantías de los equipos principales, y los demás documentos asociados a la puesta en operación y a la gestión del activo que resulten aplicables.

PARÁGRAFO 6o. Debido a que la remuneración del Año 1 se contempla dentro del CAPEX de construcción de las soluciones fotovoltaicas y a cargo del contratista derivado, la energía destinada para el AOM dentro del primer año se debe utilizar para que el Comercializador realice la representación de los usuarios beneficiarios y para el cambio de medidores de estos por medidores de Infraestructura de Medición Avanzada AMI.

PARÁGRAFO 8o. La Comisión de Regulación de Energía y Gas CREG deberá fijar el cargo máximo para la remuneración de los gastos asociados a la Administración, Operación y Mantenimiento – AOM- para los sistemas solares fotovoltaicos individuales sin almacenamiento y para los sistemas solares centralizados sin almacenamiento en el marco del programa Colombia Solar.

PARÁGRAFO 9o. Para efectos de la sostenibilidad técnica del Programa, se adopta como horizonte de vida útil de las soluciones fotovoltaicas a un periodo de veinticinco (25) años, contados a partir de la Fecha de Puesta en Operación (FPO).

ARTÍCULO 8o. REPRESENTACIÓN DE LOS USUARIOS. Los usuarios beneficiados del Programa Colombia Solar de que trata la presente resolución, que realicen la actividad de autogeneración remota, serán representados por un Agente Comercializador del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica.

PARÁGRAFO 1o. Para la ejecución de las actividades de AOM, el Agente Comercializador del Servicio Público Domiciliario de Energía Eléctrica al cual el Ministerio de Minas y Energía le haya transferido el uso o el goce de los activos construidos en el desarrollo del Programa, podrá subcontratar total o parcialmente dichas actividades. En estos casos, la subcontratación se sujetará al régimen jurídico de contratación aplicable al Comercializador y a su respectivo manual de contratación, sin perjuicio del cumplimiento de los estándares técnicos y de alcance previstos en la presente resolución y aquellas que la modifiquen o adicionen.

ARTÍCULO 9o. LINEAMIENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA MEDICIÓN Y FACTURACIÓN. Con el propósito de que la Comisión de Regulación de Energía Eléctrica y

Gas (CREG), regule los aspectos técnicos en materia de medición y facturación para los Usuarios del Programa Colombia Solar, las directrices técnicas que deberán tener en cuenta son las siguientes:

9.1. Requisitos técnicos de medición

9.1.1. Sistema de medición bidireccional: Los usuarios beneficiarios deberán contar con equipos de medida que permitan registrar, según el tipo de solución implementada, de forma independiente y trazable, así:

9.1.1.1. Para soluciones individuales:

Se deberá implementar un sistema de medición que permita identificar de manera separada:

- a. La energía generada por la solución solar.
- b. La energía consumida por el usuario.
- c. La energía tomada o entregada a la red.

Para este fin, podrán utilizarse uno o más medidores en la misma instalación, siempre que se garantice la adquisición de datos y la correlación con el sistema de generación y las cargas del usuario beneficiario del programa.

9.1.1.2. Para soluciones centralizadas:

- a. La energía generada por la planta centralizada.
- b. La energía consumida por cada usuario beneficiario.

9.1.2. Resolución y granularidad de datos: En todos los casos la medición deberá permitir el registro horario para garantizar la correcta asignación y liquidación de la energía generada y consumida.

9.1.3. Trazabilidad por usuario: Cada usuario deberá tener un código de medición único que permita la asignación proporcional de la energía generada por la solución solar colectiva, cuando aplique.

9.2. Requisitos de los medidores

9.2.1. La regulación deberá considerar, en el marco del Programa Colombia Solar, la adopción progresiva de infraestructura de medición avanzada (AMI) como elemento habilitador del esquema de liquidación, en concordancia con la tendencia regulatoria establecida en la Resolución CREG 100 001 de 2022 o aquellas que la modifiquen o sustituyan. En particular, se deberá:

- a. Promover el uso de sistemas de medición que permitan el registro remoto, oportuno y verificable de la energía generada, consumida, tomada de la red y entregada a la red, cuando aplique, con el fin de facilitar la asignación, liquidación y seguimiento del beneficio energético otorgado por el Programa.
- b. Establecer criterios técnicos que permitan el uso de soluciones de AMI, garantizando la trazabilidad de la información, la interoperabilidad de los datos y la posibilidad de auditoría por parte de las entidades competentes.
- c. Definir mecanismos transitorios para aquellos casos en los que no se cuente con infraestructura AMI, asegurando que el esquema de medición alternativo permita cumplir los objetivos de control, liquidación y verificación del Programa.

9.2.2. La regulación deberá establecer las condiciones bajo las cuales el comercializador, en su calidad de representante del usuario y encargado de la Administración, operación y mantenimiento (AOM), garantice el cambio del medidor, cuando este no cumpla con los requerimientos técnicos, metrológicos o regulatorios vigentes, o cuando no permita la adecuada identificación, medición y verificación de la porción de consumo beneficiaria de los esquemas definidos por el Programa.

Dicho cambio deberá realizarse, cuando aplique, mediante la implementación de infraestructura de medición avanzada (AMI), asegurando en todo caso la continuidad del servicio de medición, la confiabilidad de la información y la correcta asignación de los beneficios energéticos y económicos del Programa.

9.3. Determinación del consumo subsidiable

La regulación deberá definir el mecanismo para:

9.3.1. Identificar el porcentaje de energía del consumo del usuario que es beneficiario del Programa, de acuerdo con el consumo básico de subsistencia vigente.

- a. Que dicho porcentaje nunca sea menor al subsidio por menores tarifas y redistribución de ingresos (FSSRI) entregado bajo el esquema actual de la ley 142 de 1994.
- b. Que dicho porcentaje nunca sea mayor al consumo de subsistencia establecido en la ley 143 de 1994 y definido por la resolución 355 de 2004 de la UPME.

9.3.2. Garantizar que únicamente este porcentaje pueda ser objeto de los beneficios que trae el programa Colombia Solar como alternativa al subsidio por menores tarifas y redistribución de ingresos (FSSRI).

PARÁGRAFO 1o. Para efectos de la presente Resolución, el porcentaje de beneficio hace referencia al porcentaje de consumo básico beneficiario del Programa Colombia Solar.

9.4. Asignación de la energía solar entre los usuarios beneficiarios. La regulación deberá comprender los siguientes parámetros o criterios:

9.4.1. Contemplar la variabilidad del recurso solar al momento de definir los mecanismos de asignación de la energía generada, reconociendo que la producción efectiva de las soluciones solares puede fluctuar en función de condiciones climáticas, estacionales y territoriales. La asignación de la energía deberá basarse en la energía efectivamente disponible en cada período de liquidación, garantizando que los beneficios otorgados a los usuarios se ajusten a la generación real y no a valores nominales o teóricos, preservando así la sostenibilidad técnica y económica del Programa.

9.4.2. Establecer criterios para distribuir la energía disponible generada por el programa entre los usuarios beneficiarios, considerando su consumo real, su condición tarifaria y las prioridades del Programa.

9.4.3. Adoptar un mecanismo que asegure un trato equitativo entre usuarios, de modo que el porcentaje de consumo básico beneficiario del Programa sea homogéneo y verificable.

9.4.4. Definir el procedimiento para determinar el porcentaje de energía efectivamente beneficiaria del Programa para cada usuario, teniendo en cuenta el recurso solar disponible, la variabilidad del consumo de cada usuario, los componentes utilizados de la cadena de valor y los requerimientos de sostenibilidad del sistema. Dado el caso que haya un excedente de energía, este se deberá redistribuir entre el total de usuarios de forma equitativa, hasta agotar la disponibilidad de esta en el período de liquidación.

9.5. Liquidación económica del subsidio y de la energía generada. La regulación deberá establecer:

9.5.1. Determinar la forma en que el valor económico del Programa Colombia Solar se reflejará en la factura del usuario, diferenciando:

- a. Energía cubierta por el Programa.
- b. Energía no cubierta por el porcentaje de beneficio del programa.
- c. Energía no subsidiada superior al CS.
- d. Energía tomada de la red.

9.5.2. Definir el esquema de equivalencias monetarias y costos unitarios aplicables para efectos de liquidación, incluyendo los criterios para reconocer la energía asociada a sostenibilidad y a los componentes relevantes de la cadena de valor.

9.5.3. Cuando las soluciones sean individuales, establecer la forma de reporte, compensación o aplicación de excedentes energéticos o económicos generados dentro del período de liquidación.

9.5.4. Definir las condiciones excluyentes para posibles usuarios beneficiarios que perciben subsidio sin necesitarlo (Conservación histórica, etc.).

9.5.5. Definir los lineamientos para descontar los cargos asociados a la energía reactiva consumida por los usuarios, de clasificación residencial.

9.6. Tratamiento de cadena de valor para los usuarios beneficiarios. La regulación deberá:

9.6.1. Precisar las condiciones bajo las cuales los usuarios del Programa serán tratados como autogeneradores dentro del sistema de autogeneración remota, para efectos tarifarios.

9.6.2. Definir los límites de potencia individual que permiten aplicar únicamente el componente de comercialización dentro de la cadena de valor, garantizando que la capacidad asociada a cada usuario no exceda los límites definidos en la regulación aplicable a autogeneradores.

9.6.3. Establecer el procedimiento para la asignación individual de la capacidad cuando la solución sea centralizada o individual.

9.7. Sostenibilidad en el tiempo. La regulación deberá:

9.7.1. Incluir mecanismos para verificar anualmente la continuidad del beneficio económico para los usuarios, considerando la degradación del sistema solar y la variabilidad del recurso.

9.7.2. Definir las acciones aplicables cuando la energía generada no resulte suficiente para mantener los niveles de cobertura establecidos por el Programa. Ya sea complementando el porcentaje de energía efectivamente beneficiaria del Programa para cada usuario con el subsidio por menores tarifas y redistribución de ingresos (FSSRI), o con alguna acción que permita continuar garantizando la cobertura.

9.8. Información mínima, reportes y control. La regulación deberá establecer:

9.8.1. Los reportes mínimos obligatorios del operador del proyecto hacia el MME, la SSPD, la CREG y el comercializador del servicio.

9.8.2. Los indicadores que permitan evaluar la cobertura, la eficiencia técnica, la continuidad del porcentaje de energía efectivamente beneficiaria del Programa y la sostenibilidad del esquema de liquidación.

9.8.3. Los mecanismos de auditoría y verificación técnica necesarios para garantizar la transparencia y correcta aplicación del Programa.

PARÁGRAFO 1o: La CREG en desarrollo de su competencia regulatoria y a partir de los lineamientos que trata el presente artículo, garantizará que en la regulación que se expida para el efecto si llegado el caso, el programa Colombia Solar no cubre hasta el 100% el consumo básico de subsistencia frente al porcentaje que no sea cubierto, el usuario mantendrá el derecho a los subsidios de que trata la ley 142 de 1994.

ARTÍCULO 10o. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA FOCALIZACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE USUARIOS DE ESTRATOS 1, 2 Y 3 DEL SISTEMA INTERCONECTADO NACIONAL (SIN) BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA COLOMBIA SOLAR. Los potenciales usuarios a los cuales se les aplican los criterios de focalización y priorización son usuarios regulados del servicio de energía eléctrica de los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional.

10.1. Focalización departamental de recursos. La focalización tiene como objetivo implementar una metodología a nivel departamental constituida por cinco criterios que son sometidos a una ponderación cuyo valor, determina la distribución de recursos a nivel nacional para el Sistema Interconectado Nacional del programa Colombia Solar. A continuación, se presenta la expresión que consolida dichos criterios:

$$\Phi_{PTD} = \frac{PTD}{\Sigma PTD} \times 100\%$$

Donde,

- Φ_{PTD} es el valor ponderado por departamento expresado en porcentaje, resultado que permite generar una primera clasificación para una focalización cuantificada previa al inicio de ejecución de los objetivos del programa.

- Σ PTD es la sumatoria del puntaje total obtenido para los 27 departamentos pertenecientes al Sistema Interconectado Nacional (SIN).
- PTD es el puntaje total por departamento expresado como una constante, resultado de la aplicación de la siguiente expresión:

$$PTD = \Delta IPM * PIPM + \Delta IPEM * PIPEM + \Delta CU * PCU + \Delta \%PTU * PPTU + \Delta HSP * PHSP$$

Donde,

- PIPM es el puntaje dado al criterio de Índice de Pobreza Multidimensional (IPM expresado en porcentaje), indicador que evalúa las privaciones en dimensiones como educación, salud, vivienda, trabajo, servicios públicos, entre otras. Su valor varía de 1 a 5 según el rango de porcentaje de IPM donde se ubica un departamento en específico.
- Δ IPM es el peso porcentual definido para el Índice de Pobreza Multidimensional, según la relevancia del criterio comparado con los demás dentro del proceso de focalización.
- PIPEM es el puntaje dado al criterio de Índice de Pobreza Energética Multidimensional (IPEM expresado en porcentaje), indicador que refleja de manera directa las condiciones energéticas de los hogares y comunidades evaluando aspectos como la disponibilidad, confiabilidad, asequibilidad y modernidad del suministro. Su valor varía de 1 a 5 según el rango de porcentaje de IPEM dado a cada departamento en específico.
- Δ IPEM es el peso porcentual definido para el Índice de Pobreza Energética Multidimensional, según la relevancia del criterio comparado con los demás dentro del proceso de focalización.
- PCU es el puntaje dado al criterio de Costo Unitario del Servicio de Energía Eléctrica (CU expresado en pesos), valor conformado por la sumatoria de los componentes de generación, transmisión, distribución, comercialización, pérdidas y restricciones del sistema bajo condiciones reguladas. Su valor varía de 1 a 5 según el rango de precio de CU donde se ubica un departamento en específico.
- Δ CU es el peso porcentual definido para el Costo Unitario del Servicio de Energía Eléctrica, según la relevancia del criterio comparado con los demás dentro del proceso de focalización.
- PPTU es el puntaje dado al indicador porcentual que define la Participación de Usuarios atendidos por un operador de red en comparación con los usuarios totales registrados dentro del SIN. Su valor varía de 1 a 5 según el rango de Porcentaje de participación total de usuarios atendidos en cada departamento.
- Δ %PTU es el peso porcentual definido para el Porcentaje de participación total de usuarios atendidos en cada departamento, según la relevancia del criterio comparado con los demás dentro del proceso de focalización.
- PHSP es el puntaje dado al criterio de Horas Solares Pico, valor que mide las horas en el día durante las cuales se percibe un mínimo de radiación solar (1000W/m²) en un lugar específico, permitiendo una estimación de producción de energía a partir de un SSFV específico. Su valor varía de 1 a 5 según el rango de horas, donde se ubica un departamento.
- Δ HSP es el peso porcentual definido para el criterio de Horas Solares Pico, según su relevancia comparado con los demás criterios dentro del proceso de focalización.

PARÁGRAFO 1o. Los datos asociados a los criterios para la focalización mencionada dentro de la presente resolución son obtenidos de forma oficial a partir del Departamento Nacional de Estadística (DANE), la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (Superservicios), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Ministerio de Minas y Energía (MME) y otros agentes del sector. El Ministerio de Minas y Energía será quien determine las fuentes de información y considerará la última información disponible por cada una de las entidades para la toma de datos asociados a cada criterio indicado.

PARÁGRAFO 2o. Los resultados de la aplicación de la metodología serán revisados 3 meses antes del inicio de una nueva vigencia y estos deberán ser informados a los ejecutores del programa.

PARÁGRAFO 3o: Se excluyen del alcance de la presente resolución los proyectos en departamentos que se estructuren con ocasión o como producto de compromisos gubernamentales en negociaciones o de acuerdos para la gobernanza con actores sociales, instituciones u organizaciones de diferente naturaleza. Así, al surgir de las necesidades e iniciativa institucional, atienden a objetivos de bienestar general y se entienden focalizadas y priorizadas en interés público.

Por lo anterior, se entiende que los proyectos de generación a partir de energía solar que son objeto de la presente Resolución son aquellos que obedecen al objetivo de satisfacer necesidades que atiendan el interés público, cuya estructuración y desarrollo atienden criterios de focalización y priorización definidos por el Ministerio de Minas y Energía.

10.2. Focalización de usuarios. Este segmento de la focalización está dirigido a la caracterización de los potenciales beneficiarios del Programa Colombia Solar en cada departamento perteneciente al Sistema Interconectado Nacional -SIN, contemplando al menos la siguiente información:

- Número de Identificación Único –NIU.
- Código de conexión.
- Tipo de conexión.
- Ubicación.
- Dirección.
- Condiciones Especiales.
- Altitud (usuario).
- Longitud (usuario).
- Latitud (usuario).
- Cédula catastral e información predial asociada.
- Estrato socioeconómico.
- Número de familias por vivienda.
- Consumo usuario (kWh)
- Consumo promedio semestral por usuario.
- Consumo de subsistencia aplicado.
- Valor de la cartera asociada al consumo.
- Valor de intereses por mora.
- Índice de pobreza multidimensional (IPM).

Estos datos serán obtenidos exclusivamente a partir de fuentes oficiales. Para tal efecto, el Ministerio de Minas y Energía utilizará la información suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios –Superservicios–, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM– y el Ministerio de Minas y Energía –MME–, de acuerdo con sus competencias y bases de datos disponibles.

La información recopilada será utilizada para establecer lineamientos técnicos y sociales que permitan segmentar la muestra inicial de potenciales beneficiarios. Este proceso será aplicable únicamente a los usuarios regulados del servicio de energía eléctrica pertenecientes a los estratos socioeconómicos 1, 2 y 3.

10.3. Priorización de usuarios. La priorización de usuarios estará basada en un esquema de selección multiobjetivo considerando al menos los siguientes indicadores:

10.3.1. Indicador 1 - Consumo Promedio Semestral:- Este valor corresponde al consumo promedio histórico del usuario durante los últimos seis meses en kWh. Tomado de la información del Formato TC2 de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

10.3.2. Indicador 2 - Índice de Pobreza Multidimensional-: Indicador que evalúa las privaciones en dimensiones como educación, salud, vivienda, trabajo, servicios públicos, entre otras. Tomado de la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Para ello, se graficará en un plano cartesiano n-dimensional al menos los dos indicadores mencionados, priorizando aquellos usuarios pertenecientes al frente de Pareto.

PARÁGRAFO 1o. La metodología podrá considerar indicadores adicionales a los señalados en el numeral 8.4.1. y 8.4.2. del numeral 8.4. del presente artículo, en el caso que estos no arrojen los resultados suficientes para la toma de decisiones de priorización conforme al criterio técnico que defina la Dirección de Energía Eléctrica.

PARÁGRAFO 2o. Los resultados de esta metodología no constituyen o generan un compromiso con el usuario para hacerlo beneficiario del Programa Colombia Solar. Lo anterior, considerando que la implementación del Programa dependerá del cumplimiento de las condiciones técnicas de los proyectos.

ARTÍCULO 11o. REVISIÓN METODOLOGÍA PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS CONCILIACIONES TRIMESTRALES DE LAS CUENTAS DE SUBSIDIOS EN EL SIN. El Ministerio de Minas y Energía como administrador del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos (FSSRI) deberá revisar y, de ser necesario, ajustar la metodología establecida para el reporte trimestral de las conciliaciones de las cuentas de subsidios y contribuciones que deben hacer las empresas prestadoras del servicio público domiciliario de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional (SIN), teniendo en cuenta el impacto del Programa Colombia Solar sobre los usuarios de estrato 1, 2 y 3.

ARTÍCULO 12o. REVISIÓN LINEAMIENTOS PARA EL CARGUE DE INFORMACIÓN AL SUI. La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) como parte de las funciones asignadas en el artículo 14 de la Ley 689 de 2001 sobre establecer, administrar, mantener y operar el Sistema Único de Información (SUI), deberá revisar los lineamientos dados para el cargue de información que deben reportar los prestadores del servicio de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional (SIN), teniendo en cuenta el impacto del Programa Colombia Solar sobre los usuarios de estrato 1, 2 y 3.

Además, ejercerá sus funciones de inspección, vigilancia y control para el Programa Colombia Solar en el marco de sus competencias legales.

ARTÍCULO 13o. SOBRE LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DERIVADOS DE LAS SOLUCIONES DE AUTOGENERACIÓN. En el marco de la implementación del Programa Colombia Solar, el Ministerio de Minas y Energía se articulará con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para efectos que este último expida la regulación necesaria, o armonice la existente, para la gestión integral de los residuos que se deriven de la operación, reposición y disposición final de los sistemas de generación solar fotovoltaica.

Dicha regulación deberá, como mínimo:

- a. Definir los lineamientos para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos generados por los distintos componentes de los sistemas de generación, incluyendo, entre otros, módulos fotovoltaicos, inversores, estructuras, baterías, cableado y equipos o componentes eléctricos complementarios.
- b. Establecer tratamientos diferenciados por tipo de componente, reconociendo que su composición, vida útil, riesgos ambientales y alternativas de aprovechamiento pueden ser distintas.
- c. Determinar las condiciones técnicas, ambientales y de seguridad bajo las cuales los módulos fotovoltaicos que hayan alcanzado el final de su vida útil nominal puedan ser objeto de reutilización o reaprovechamiento, teniendo en cuenta que, al finalizar dicho período, estos módulos pueden conservar niveles de eficiencia de su capacidad nominal cercanos al ochenta por ciento (80 %) de su capacidad inicial.



Continuación de la Resolución: “Por el cual se reglamenta el artículo 2.2.3.2.4.17 y 2.2.3.2.4.21 del Decreto 1073 de 2015 en lo relacionado con el Programa Colombia Solar”

d. Establecer las obligaciones de los actores involucrados en el Programa respecto a la recolección, transporte, aprovechamiento, reciclaje o disposición final de los residuos, así como los mecanismos de seguimiento y control correspondientes.

PARÁGRAFO 1o: El desarrollo y expedición de la regulación a que hace referencia el presente artículo deberá realizarse de manera concertada entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Minas y Energía, con el fin de asegurar su coherencia con las características técnicas de los sistemas de autogeneración, las necesidades operativas del Programa Colombia Solar.

ARTICULO 14o. VIGENCIA. La presente Resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

Dada en Bogotá, D.C., a los _____ días del mes de _____ de _____.

|

PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

Tabla_Firmantes

ley_texto
Elaboró: res_proyecto
Revisó: res_reviso
Aprobó: res_aprobacion